

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

Japanese Examined Utility Model Application, JP 29-6109 U

[Title of the Invention] Insertion type coil-shaped wire

[Configuration] The insertion type coil-shaped wire has a form of a cylinder and used for spiral coupling. At the one end of coil-shaped wire 1, a cut-out portion 3 is formed at the inside of the end portion 2 of the wire so that a hook is formed. The face on the side of the cut-out portion 3 near the end 5 of the wire has a side face 4 cut so as to have an angle with respect to the axis line 6. When inserting the coil-shaped wire 1 into a hole having a screw at the inside thereof by means of a tool, the protrusion of the tool can engage well with the side face of the cut-out portion 3 in the interior of the coil-shaped wire 1. The distal end of a bolt, which is screw-fitted into the female screw formed on the inside of the coil-shaped wire 1, encroaches the distal end 7 of the wire which is cut obliquely.

公告 昭 29.6.7 出願 昭 26.1.23 (前特許出願日援用)

実願 昭 28-2266

工業所有権後措置令に依る優先権主張 1943.12.16 (米国)

考 案 者 オ ッ ト 、 ハ ー ス

アメリカ合衆国ニューヨーク州リ  
ツチモンド、ヒル、ワンハンドレ  
ッド、ツウエンチイシックス、ス  
トリート97/25出 願 人 ヘリ、コイルコーポレ  
ーションアメリカ合衆国コネチカット州  
ダンペリ、シエルター、ロツク、  
レーン

代理人 弁理士 中 松 潤 之 助

(全2頁)

## 挿 込 螺 旋 線 条

## 図 面 の 略 解

第1図は本考案に係る挿込螺旋線条の斜視図、  
第2図は欠切を有する螺旋線条端を示す図である。

## 実用新案の性質、作用及効果の要領

この実用新案は螺旋端に欠切を有する螺旋連結  
用筒形挿込螺旋線条に関するものである。

図面に於て1は螺旋線条、2は螺条端部、3は  
欠切、4は欠切側面、5は螺条の末端、6は螺旋  
線条の軸線である。

本考案によれば図面に示すように螺旋線条1の  
一端に於て螺条2の内側に欠切3を設けて適当な  
フックを形成する。螺条の末端5に近い欠切側面  
4は螺旋線条の軸線6に適當の角度を有する切込  
んだ側面4とする。

又この欠切3は其の深さを充分深くして、螺旋  
線条を螺米を側面に有する孔に挿入する際に使用  
する工具が螺旋線条内に挿入されたとき該工具の  
放射方向に伸びた突起が欠切の側面とよく係合し  
得るようにする。尙又之と同時に欠切部分の残つ  
ている材料の厚味は充分に残して側面4に工具が  
加えた廻転力を螺旋線条に伝え螺旋線条の直径を  
収縮する傾向を生ぜしめつつ該線条を孔に容易に  
挿入せしめ得る厚さとする。多くの場合上記の二  
つの要件を満足するため欠切の深さは螺条の厚味  
の約半分とするのが適當である。

螺条2の端面5は斜に切取つて先端7を構成し  
挿込螺旋線条に螺着するボルト材質に先端7を喰  
込ませることもできる。尙挿込螺旋線条を雌螺米  
体にねじ込むことを容易にするため先端部分にあ

る一部分の螺条の直径を幾分縮小する。

この縮小した直径部分に欠切が設けられる。直  
径の縮小されていない部分の螺旋線条は四筒形を  
成すが直径の縮小された其の端部は螺旋線条の内  
部に向い内方に突出する雌螺米体中に螺旋線条を  
挿込んだ後ボルト又は植込螺杆をねじ込むときボ  
ルト又は植込螺杆は挿入螺旋線条の直径の縮小さ  
れた端部に近い所までねじ込まれるとこの縮小さ  
れた直径を押し抜けながら其の進入を継続し其の  
ねじ込後には螺旋線条の直径縮小部分は収縮せん  
とする傾向を有するからボルト又は植込螺杆のね  
じ込みには別段の支障なく而かも強固な螺着を得  
させることになる。

従来の挿入螺旋線条は之を雌螺米体の孔に挿入  
する際に其の工具と係合するための直線方向の螺  
条舌片を有していた。この螺条舌片は孔の直径方  
向に存在するから螺旋線条を挿入した後この孔に  
ボルト又は植込螺杆を通すためには是非其の直  
径方向に存在して孔を塞ぐこの螺条舌片を切断し  
除去することを必要とする。而してこの切取除去  
は熟練を要する仕事であつた又この除去を容易に  
するため螺条舌片の根に相当する部分に近く欠切  
を設けることを要した。即ちかかる螺旋線条の場  
合には螺旋線条の製作に多くの手数を要すること  
螺旋線条の挿入後突出舌片の切取を必要とするこ  
と、この突出舌片の切取りには熟練を要するこ  
と、切取られた突出舌片は屑となり貴重な材料の  
多量が無駄になすこと等の欠点があつたが本考案  
の挿入螺旋線条は此等の欠点を一掃し、製作を容

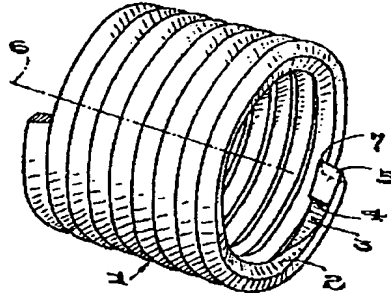
易にし其の操作を簡単にし又貴重な原料の無駄になることを無くし大なる利益を得させるものである。

#### 登録請求の範囲

図面に示す如く螺旋線条1の一端の螺条2にそ

の自由端5近くの内側に欠切3を設けてその欠切の深さを線条の厚味の略半分とし該自由端附近に切込んだ側面4によりフックを形成して旋廻工具に係合せしめ得るようにした螺旋連結用筒形挿込螺旋線条の構造。

第1図



第2図

